

# ÜBER-/UNTERSTROMÜBERWACHUNGSGERÄTE AKC SERIE

## AKC-01A / AKC-03A ÜBERSTROMÜBERWACHUNGSRELAIS

### Allgemeines:

Das AKC-01A / AKC-03A Überwachungsrelais wurde entwickelt, um Motoren und Systeme gegen Überstrom zu schützen. Das Gerät verfügt über eine StromEinstellung (**Iset**) und zwei Verzögerungseinstellungen (Einschalt- und Alarmverzögerungszeit). Die Einschaltverzögerungszeit dient zur Verhinderung fehlerhafter Anfahrstromwerte von Motoren und Systemen.

### Funktionsprinzip:

AKC-01A / AK-03A Geräte messen den Strom von Motoren und geschützten Systemen und deaktivieren diese, falls die gemessenen Stromwerte über dem eingestellten Wert liegen (**Iset**). Wenn der Stromwert unter dem **Iset**-Wert liegt, ist das Ausgangsrelais im aktivierten Zustand. Falls jedoch der Stromwert höhere Werte als der **Iset**-Wert erreicht, wird das Ausgangsrelais nach einer eingestellten Alarmverzögerungszeit deaktiviert und der angeschlossene Motor bzw. das System abgeschaltet. In den unten angezeigten Diagrammen werden diese Zustände ausführlich schematisiert. Falls der Stromwert über dem **Iset**-Wert liegt, setzt die Startverzögerung ein (einstellbar zwischen 1-6 Sekunden) um fehlerhaftes Abschalten wegen anfänglichem Anfahrstrom von Motoren und Systemen zu verhindern.

## AKC-01D / AKC-03D UNTERSTROMÜBERWACHUNGSRELAIS

### Allgemeines:

Das AKC-01D / AKC-03D Unterstromüberwachungsrelais wurde entwickelt, um Motoren und Systeme gegen Unterstrom zu schützen. Das Gerät verfügt über eine StromEinstellung (**Iset**) und zwei Verzögerungseinstellungen (Einschalt- und Alarmverzögerungszeit). Die Einschaltverzögerungszeit dient zur Verhinderung fehlerhafter Anfahrstromwerte von Motoren und Systemen.

### Funktionsprinzip:

AKC-01D / AK-03D Geräte messen den Strom von Motoren und geschützten Systemen und deaktivieren diese, falls die gemessenen Stromwerte unter dem eingestellten Wert liegen (**Iset**). Wenn der Stromwert über dem **Iset**-Wert liegt, ist das Ausgangsrelais im aktivierten Zustand. Falls jedoch der Stromwert niedrigere Werte als der **Iset**-Wert erreicht, wird das Ausgangsrelais nach einer eingestellten Alarmverzögerungszeit deaktiviert und der angeschlossene Motor bzw. System abgeschaltet. In den unten angezeigten Diagrammen werden diese Zustände ausführlich schematisiert. Falls der Stromwert über dem **Iset**-Wert liegt, setzt die Startverzögerung ein (einstellbar zwischen 1-6 Sekunden) um fehlerhaftes Abschalten wegen anfänglichem Anfahrstrom von Motoren und Systemen zu verhindern.

### Warnleuchten:

ON (Strom) : leuchtet wenn Strom vorhanden ist.

OUT (Relais) : leuchtet wenn Relais aktiviert ist.

I>Iset : leuchtet wenn gemessener Stromwert über dem eingestellten Stromwert liegt.

### Erläuterungen zu Tabelle 1:

Falls Sie das AKC-03 zwischen 2-20A einsetzen möchten:

Der CT-25 Stromwandler wird drei Mal mit dem Stromkabel umspinnen. In der Zwischenzeit wird die **Iset**-Skala vorne folgende Werte annehmen: 1,5x=2A, 3x=4A, 6x=8A, 9x=12A, 12x=16A, 15x=20A

### Technische Daten:

Nennspannung (Un)	: Siehe Geräteschild
Betriebsbereich	: (0.9 - 1.1) x Un
Betriebsfrequenz	: 50 / 60 Hz
Stromeinstellungsbereich	: 0.5 - 5A (AC) Für AKC-03, siehe Tabelle 1
Stromwandlerverhältnis	: ... / 5A (für AKC-01A/AKC-01D) CT-25 (für AKC-03A/AKC-03D)
Einschaltverzögerung	: 1-6 Sek.
Alarmverzögerung	: 0.5-2.5 Sek.
Ausgangskontakte	: 1 C/O, 8A, 2000 VA, Cosφ=1
Betriebstemperatur	: -5 °C ; +55 °C
Schutzklasse	: IP 20
Abmessungen	: Typ PK 25
Anlage	: Hutschienenmontage oder Oberflächenmontage mit Klemmen
Gewicht	: 0.3 kg

**HINWEIS:** Bitte Isolierkabel verwenden. CT-25 Stromwandler wird zus. mit dem Gerät verkauft.

### Vorsichtsmassnahmen zur Installation und sicheren Verwendung:

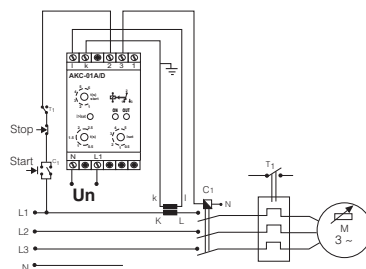
Die Nichtverfolgung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Vor Inbetriebnahme bitte alle Arten von Energie vom Gerät trennen.
- Die Frontplatte nach Netzanschluss nicht entfernen.
- Das Gerät nicht mit einem Lösungsmittel oder seinesgleichen reinigen. Zur Reinigung bitte nur ein trockenes Tuch verwenden.
- Vor Inbetriebnahme bitte alle Terminalverbindungen überprüfen.
- Nur für Schalttafelmontage
- Elektrische Geräte sollten nur von Ihrem Komponentenverkäufer gewartet werden.

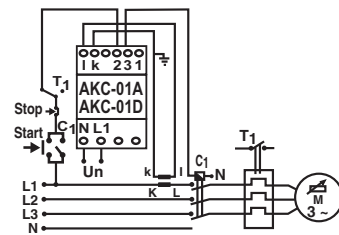


Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Folgen, die sich aus Nichteinhaltung oben genannter Anweisungen entstehen.

## Anschlussdiagramm für AKC-01A/AKC-01D



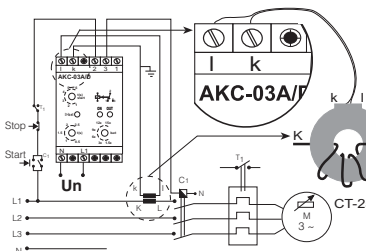
Typ PK 25



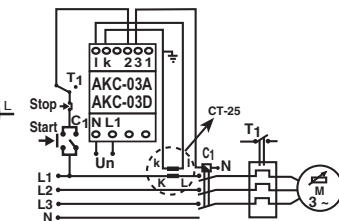
Typ PK 28

\* Bitte AKC-3A / AKC-3D Seriengeräte benutzen, falls die Stromstärke 5A überschreiten sollte.

## Anschlussdiagramm für AKC-03A/AKC-03D



Typ PK 25

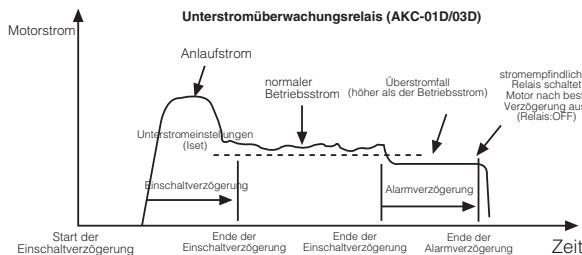
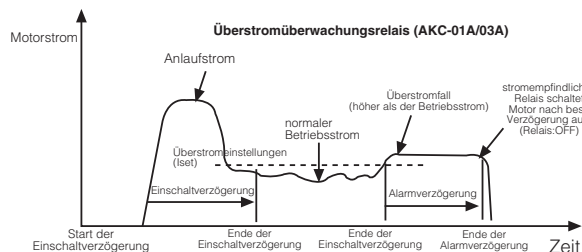


Typ PK 28

AKC-3A / AKC-3D Seriengeräte sind nur mit CT-25 Stromwandler zu benutzen. Um ein optimales Ergebnis zu erzielen, die neben angegebenen Stromintervalle und Drehzahlen befolgen.

I Wertskala	Stromintervall	Drehzahl
x=4	6-60 A	(1 Drehung)
x=2	3-30 A	(2 Drehungen)
x=4/3	2-20 A	(3 Drehungen)
x=1	1,5-15 A	(4 Drehungen)

Tabelle 1



### Abmessungen

